

# 压电陶瓷传感器频带宽 永欣电子

产品名称	压电陶瓷传感器频带宽 永欣电子
公司名称	青州市永欣电子有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 品牌:永欣电子 型号:压电陶瓷片
公司地址	青州市经济开发区东郎村
联系电话	13863678911

## 产品详情

压电陶瓷传感器是由根据压电陶瓷的压电效应制成的。压电陶瓷在表面受到压力后会产生电荷，此电荷经过放大或变换后成为正比于所受外力的电量输出，从而得到压力的相对数值大小，压电陶瓷传感器具有频带宽，灵敏度高，结构简单，易烧制，耐高温，耐潮的优点，但同时其具有热释电性，会对压力数据测量造成干扰。

压电陶瓷片状环状产品：

压电陶瓷片状产品泛指厚度远小于大面积尺寸的产品，一般分为圆片，中孔圆片，矩形片，是目前应用领域最广的一类元件。大尺寸的产品指一般用于超声和水声换能器件，产品大部分已经标准化。

圆片状常用于各类超声探头、传感器、换能器，大部分采用对称电极，有时为了引线方便也采用单面引线电极。

大尺寸中孔圆片用于各类强力超声换能器，小尺寸中孔圆片用于各类加速度计，汽车传感器、小功率的水声超声换能器、医疗保健用换能器。

矩形片主要用于致动器、微位移器、超声马达、超声探头、拾振器、拾声器。

各种形状的薄片状压电陶瓷主要用于电声类产品，高频超声探头，弯曲振动模式的传感器，换能器。

压电陶瓷条状产品：

压电陶瓷条状产品主要用于组装大面积超声换能器基阵，或粘接在各种绕曲梁上用来测量冲击力和振动，组装各种拾振器和拾声器，有时用截面成一定角度的梯形条来组装更大功率更低频率的镶嵌管用于主动式水声设备。

压电陶瓷管状产品：

压电陶瓷管状产品主要用来发射和接受径向信号，常采用径向极化和切向极化两种极化方式：径向极化压电陶瓷管极化充分，极化强度大，灵敏度高，工作在其径向振动模式（低频）时，其机电耦合系数为 $k_{31}$ 转化效率极低，但是工作在其厚度振动模式（高频）时则性能优良；切向极化压电陶瓷管难以达到充分极化，极化强度差，但是其在径向振动频率（低频）时，其机电耦合系数为 $k_{33}$ 转换效率较高，因而灵敏度更高，并且由于声速 $v_3$ 较高，在同样的直径条件下可以获得更低的谐振频率。有时压电陶瓷管也采用轴向极化形式，但是此时管子的高度一般不会很大。

压电陶瓷管状产品一般用于水声领域或液体传导介质，用来发射轴向无指向性超声信号或者接受径向信号，如：船用的拖携式声纳、等浮电缆、水下电话、噪声干扰器、声呐浮标、水听器、被动声纳基阵、水雷鱼雷、油井探测器、油井疏通除砂、管道超声除垢等领域，如将其加装锥形反射罩将径向信号转化为轴向信号，不但改善了耦合阻抗，也使灵敏度大大提高，因而也可用于气体介质领域；压电陶瓷管状产品还可以利用其逆压电效应，使其轴向长度变化用于激光频率补偿。

本产品的加工定制是是，品牌是永欣电子，型号是压电陶瓷片，种类是测力，材料是陶瓷，材料物理性质是磁性材料，材料晶体结构是单晶，制作工艺是陶瓷，输出信号是数字型